CCRF-CEM sejtek

300147

A CCRF-CEM sejtek az immunonkológiai és immunológiai kutatásokban általánosan használt humán T-limfoblasztok egy típusa. Ezeket a sejteket egy 4 éves, akut limfoblasztos leukémiában (ALL) szenvedő kaukázusi nő perifériás véréből izolálták.
A CCRF-CEM szuszpenzióban növekszik, és nagy sejtsűrűséget érhet el, ha spinner lombikban tenyésztik. A CCRF-CEM sejtek kariotípusának elemzése 47 kromoszóma modális számát mutatta ki, amely 41 és 95 között változik. Nem mutattak konzisztens veszteséget vagy nyereséget specifikus kromoszómákban, és nincsenek marker kromoszómák. A 45 kromoszómát tartalmazó sejtek 28%-a azonban C-, 53%-a pedig plusz D-, 35%-a pedig plusz F-kromoszómát mutatott.
A CCRF-CEM sejtek tumorgenikusak és szíriai hörcsögökben daganatot okozhatnak. Ezek a sejtek CD3, CD5, CD7 és CD4 géneket és antigéneket expresszálnak. Ezenkívül az izoenzim-analízis ADA, 1; ES-D, 1; G6PD, B; GLO-I, 1; PEP-D, 1; PGD, C; PGM1, 1; PGM3, 0. Ezek a sejtek a jelentések szerint elektronmikroszkópiás vizsgálat alapján vírusrészecskéktől mentesek.
Egy vizsgálat kimutatta, hogy a rezveratrol és a prednizolon kombinációja idő- és dózisfüggő módon apoptózist indukált a CCRF-CEM sejtekben. A kombinált kezelés szinergista hatást mutatott a BAx túlterjedésére és a BCL2 downregulációjára.

ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

Leírás

A CCRF-CEM sejtek az immunonkológiai és immunológiai kutatásokban általánosan használt humán T-limfoblasztok egy típusa. Ezeket a sejteket egy 4 éves, akut limfoblasztos leukémiában (ALL) szenvedő kaukázusi nő perifériás véréből izolálták.
A CCRF-CEM szuszpenzióban növekszik, és nagy sejtsűrűséget érhet el, ha spinner lombikban tenyésztik. A CCRF-CEM sejtek kariotípusának elemzése 47 kromoszóma modális számát mutatta ki, amely 41 és 95 között változik. Nem mutattak konzisztens veszteséget vagy nyereséget specifikus kromoszómákban, és nincsenek marker kromoszómák. A 45 kromoszómát tartalmazó sejtek 28%-a azonban C-, 53%-a pedig plusz D-, 35%-a pedig plusz F-kromoszómát mutatott.
A CCRF-CEM sejtek tumorgenikusak és szíriai hörcsögökben daganatot okozhatnak. Ezek a sejtek CD3, CD5, CD7 és CD4 géneket és antigéneket expresszálnak. Ezenkívül az izoenzim-analízis ADA, 1; ES-D, 1; G6PD, B; GLO-I, 1; PEP-D, 1; PGD, C; PGM1, 1; PGM3, 0. Ezek a sejtek a jelentések szerint elektronmikroszkópiás vizsgálat alapján vírusrészecskéktől mentesek.
Egy vizsgálat kimutatta, hogy a rezveratrol és a prednizolon kombinációja idő- és dózisfüggő módon apoptózist indukált a CCRF-CEM sejtekben. A kombinált kezelés szinergista hatást mutatott a BAx túlterjedésére és a BCL2 downregulációjára.

Szövet	Perifériás vér
Betegség	Leukémia

Szinonimák

- CCRF/CEM
- CCRFCEM
- CCRF.CEM
- CCRF CEM
- CCRF
- CEM
- CEM-CCRF
- CEM-CCRF (CAMR)
- CCRF/CEM/0
- CEM/0
- CEM-0
- CCRF-CEM/S
- GM03671
- GM03671C

OSZTÁLYOZÁS

Organizmus	Ember

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

Szex	Nő
Növekedési tulajdonságok	Felfüggesztés
Biológiai biztonsági szint	1

JELLEMZŐK

Morfológia	Polymorf sejtek, nagy sejtmagok, mikrovillák kialakulása
Sejttípus	T limfoblaszt
Daganatképző	Igen, meztelen egerekben
Ploidiaállapot	Aneuploid
MSI állapot	Instabil (MSI)
Kettőzési idő	24 óra

AZONOSÍTÓK

Hivatkozás

CCRF-CEM (Cytion katalógusszám: 300147)

NCBI adóazonosító szám	9606
Cellosaurus	CVCL_0207

KIFEJEZŐDÉS ÉS FOGÉKONYSÁG

Fehérjeexpresszió

P53 negatív

Antigén-expresszió

CD3 B (37%), CD4 (50%), CD5 (95%), CD7 (77%)

Izoenzimek

G6PD, B

Vírusok

EBV negatív

Fordított transzkriptáz	Negatív

KEZELÉS ÉS TENYÉSZTÉS

Táptalaj

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabil glutamin, w: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion 820700a cikkszám)

Inkubációs környezet	37°C, 5%CO2, párásított légkör.

Kiegészítők

A táptalajt 10% hővel inaktivált FBS-szel egészítsük ki

Átültetés

A tenyészeteket a táptalaj rendszeres hozzáadásával vagy cseréjével tartsa fenn. A tenyészeteket 5 x 10^5 sejt/ml sűrűséggel indítsa el, és az optimális növekedés érdekében tartsa a sejtkoncentrációt 3 x 10^5 és 1 x 10^6 sejt/ml közötti tartományban.

Ültetési sűrűség	Új tenyészeteket indítson 1 x 10^5 sejt/ml koncentrációval.

Folyadékcsere	3 naponta
Az olvadás utáni helyreállás	Hagyja, hogy a sejtek legalább 48 órán át regenerálódjanak a fagyasztás után.

Felolvasztás és tenyésztés

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

MINŐSÉGELLENŐRZÉS ÉS KRIOKONZERVÁLÁS

Meddőség

A mikoplazma-szennyeződést mind a PCR-alapú vizsgálatokkal, mind a lumineszcencia-alapú mikoplazma-kimutatási módszerekkel kizárják. A bakteriális, gombás vagy élesztőgombás szennyeződés elkerülése érdekében a sejtkultúrákat napi vizuális ellenőrzésnek vetik alá.

Fagyasztóközeg	Krioprezerváló táptalajként teljes növekedési táptalajt (beleértve az FBS-t) + 10% DMSO-t használunk a megfelelő kiolvasztás utáni életképesség érdekében, vagy CM-1-et (Cytion katalógusszám: 800100), amely optimalizált ozmoprotektánsokat és metabolikus stabilizátorokat tartalmaz a regenerálódás fokozása és a krio-indukált stressz csökkentése érdekében.

Tárolási feltételek

Hosszú távú tartósítás céljából helyezze az üvegeket gőzfázisú folyékony nitrogénbe, körülbelül -150 és -196 °C közötti hőmérsékleten. A -80 °C-on történő tárolás csak rövid átmeneti lépésként fogadható el a folyékony nitrogénbe való átvitel előtt.

Szállítási feltételek

A kriokonzervált sejtvonalakat szárazjégen, validált, szigetelt csomagolásban szállítják, elegendő hűtőközeggel, hogy a szállítás során a hőmérsékletet körülbelül -78 °C-on tartsák. Átvételkor azonnal vizsgálja meg a tárolóedényt, és haladéktalanul helyezze át az injekciós üvegeket a megfelelő tárolóhelyre.

ADOMÁNYOZÓ

Az adományozó életkora	4 év
Etnikai hovatartozás	Kaukázusi

JOGI ÉS BIZTONSÁGI INFORMÁCIÓK

Biztonsági óvintézkedések

Ha egy kriovialitást folyékony nitrogénben tervezünk tárolni a későbbi kiolvasztás céljából, akkor kötelező betartani a szigorú biztonsági intézkedéseket. A megfelelő védőkesztyű és védőruházat elengedhetetlen, és a fagyasztott minták folyékony nitrogéntartályba vagy a folyékony nitrogéntartályból történő átvitele során arcmaszk vagy védőszemüveg használata szükséges. Ez azért van, hogy csökkentsék a kriovialis anyagok eltávolításakor bekövetkező esetleges robbanásból eredő sérülésveszélyt, amely éles szilánkok kilövellését eredményezheti.

Garancia

A Cytionnál kiállunk termékeink minősége és életképessége mellett.
Garantáljuk, hogy sejtjeink a tenyésztés megkezdésekor életképesek lesznek, a létesítményünkből történő kiszállítás után 60 napig.
Biztosítjuk, hogy minden anyag megfelel az analitikai tanúsítványban és/vagy a terméklapon leírt specifikációknak
A teljes részleteket lásd <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""""x-default"">Garancia nyilatkozatunkban

Anyagátadási megállapodás szükséges	Yes

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB